

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Sikap Tanggung Jawab

Wijaya, D (2014: 89) orang yang bertanggung jawab adalah orang yang mampu memenuhi hak dan kewajibannya. Ia memberi jawaban dan menanggung segala akibat dari tindakannya itu, jika lalai dalam tanggung jawab, ada resiko yang harus ditanggungnya. Tanggung jawab harus ditumbuhkan sejak masih kecil di dalam keluarga, diasah serta dikembangkan pada saat kita menginjak usia remaja, baik di dalam keluarga maupun di sekolah.

Wijaya, D (2014: 90) ada lima tanggung jawab yang harus dijalankan, yaitu:

- a. Tanggung jawab sebagai individu
Di bidang pengembangan diri, seseorang bertanggung jawab untuk mengembangkan bakat dan kemampuan yang dimilikinya. Jika seseorang memiliki kemampuan bermain gitar, berarti bertanggung jawab untuk mengembangkan kemampuan sampai mahir.
- b. Tanggung jawab sebagai anak
Sebagai anak harus bertanggung jawab untuk menyayangi orang tua, menghormati orang tua, meringankan beban orang tua, dan mematuhi orang tua.
- c. Tanggung jawab sebagai siswa
Sebagai pelajar, siswa bertanggung jawab untuk belajar, mengerjakan tugas sekolah, menaati tata tertib sekolah, serta berbuat baik kepada guru dan teman di sekolah.
- d. Tanggung jawab sebagai umat beragama

Sebagai umat beragama, harus bertanggung jawab untuk mendekati diri kepada Tuhan dengan cara beribadah sesuai dengan agama yang dianutnya.

- e. Tanggung jawab sebagai warga negara
Sebagai warga negara, harus bertanggung jawab untuk tidak melakukan kejahatan serta taat kepada peraturan dan hukum negara yang berlaku.

Tanggung jawab (*responsibility*) adalah suatu tugas atau kewajiban untuk melakukan atau menyelesaikan tugas dengan penuh kepuasan (yang diberikan oleh seseorang, atau atas janji atau komitmen sendiri) yang harus dipenuhi seseorang, dan yang memiliki konsekuensi hukuman terhadap kegagalan, Yaumi (2014: 72). Menurut Miller dalam bukunya Yaumi 2014: 73 menjelaskan tentang tanggung jawab sebagai berikut:

“To be responsible means to answerable or accountable. A responsible person can be relied upon to make a strong effort to perform his or her duties and to honor commitments. If a person acts responsibly, others know that this person is dependable”.

Pernyataan tersebut maksudnya bahwa tanggung jawab berarti dapat dijawab atau dapat dipertanggungjawabkan. Seseorang yang bertanggung jawab dapat diandalkan untuk melakukan upaya yang kuat untuk melakukan tugasnya dan untuk menghormati komitmen. Jika seseorang bertindak secara bertanggung jawab, orang lain tahu bahwa orang ini teguh dan dapat diandalkan.

Daryanto (2013: 142) menjelaskan sikap dan perilaku seseorang untuk melaksanakan tugas dari kewajibannya, yang seharusnya dia lakukan, terhadap diri sendiri, masyarakat, lingkungan (alam, sosial dan budaya),

negara dan Tuhan Yang Maha Esa. Daryanto (2013: 142-143), menjelaskan indikator di dalam tanggung jawab terdapat 2 indikator, yaitu indikator sekolah dan indikator kelas. Indikator sekolah berkaitan dengan tata tertib dan kewajiban yang harus dilaksanakan siswa sebagaimana yang telah ditetapkan oleh sekolah, sedangkan indikator kelas kewajiban yang harus dilaksanakan siswa dalam aturan yang sudah disepakati bersama guru kelasnya, seperti yang dijelaskan berikut ini:

- a. Indikator Sekolah
 - a) Membuat laporan setiap kegiatan yang dilakukan dalam bentuk lisan maupun tertulis.
 - b) Melakukan tugas tanpa disuruh.
 - c) Menunjukkan prakarsa untuk mengatasi masalah dalam lingkup terdekat.
 - d) Menghindarkan kecurangan dalam pelaksanaan tugas.
- b. Indikator Kelas
 - a) Pelaksanaan tugas piket secara teratur.
 - b) Peran serta aktif dalam kegiatan sekolah.
 - c) Mengajukan usul pemecahan masalah.

2. Prestasi Belajar Matematika

Arifin (2011: 13) menjelaskan prestasi belajar merupakan suatu masalah yang bersifat perenial dalam sejarah kehidupan manusia, karena sepanjang rentang kehidupannya manusia selalu mengejar prestasi menurut bidang dan kemampuan masing-masing. Prestasi belajar (*achievement*) semakin terasa penting untuk dibahas, karena mempunyai beberapa fungsi utama, antara lain:

- a. Prestasi belajar sebagai indikator kualitas dan kuantitas pengetahuan yang telah dikuasai peserta didik.

- b. Prestasi belajar sebagai lambang pemuasan hasrat ingin tahu. Para ahli psikologi biasanya menyebut hal ini sebagai “tendensi keingintahuan (*curiosity*) dan merupakan kebutuhan umum manusia”.
- c. Prestasi belajar sebagai bahan informasi dalam inovasi pendidikan. Asumsinya adalah prestasi belajar dapat dijadikan pendorong bagi peserta didik dalam meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi, dan berperan sebagai umpan balik (*feedback*) dalam meningkatkan mutu pendidikan.
- d. Prestasi belajar sebagai indikator intern dan ekstern dari suatu institusi pendidikan.
- e. Prestasi belajar dapat dijadikan indikator daya serap (kecerdasan) peserta didik. Dalam proses pembelajaran, peserta didik menjadi fokus utama yang harus diperhatikan, karena peserta didiklah yang diharapkan dapat menyerap seluruh materi pelajaran.

Jika dilihat dari beberapa fungsi prestasi belajar di atas, maka betapa pentingnya kita mengetahui dan memahami prestasi belajar peserta didik, baik secara perorangan maupun secara kelompok, sebab fungsi prestasi belajar tidak hanya sebagai indikator kualitas institusi pendidikan. Di samping itu, prestasi belajar juga bermanfaat sebagai umpan balik bagi guru dalam melaksanakan proses pembelajaran sehingga dapat menentukan apakah perlu melakukan diagnosis, penempatan, atau bimbingan terhadap peserta didik. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Cronbach (1970) dalam bukunya Arifin 2011:13 menjelaskan bahwa kegunaan prestasi belajar banyak ragamnya,

antara lain “sebagai umpan balik bagi guru dalam mengajar, untuk keperluan diagnostik, untuk keperluan bimbingan dan penyuluhan, untuk keperluan seleksi, untuk keperluan penempatan atau penjurusan, untuk menentukan isi kurikulum, dan untuk menentukan kebijakan sekolah”.

3. Pembelajaran Matematika di SD

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang terhadap materi matematika, Susanto (2015: 186). Proses belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran matematika, baik guru maupun siswa bersama-sama menjadi pelaku terlaksananya pembelajaran yang efektif.

Menurut Wragg (Susanto, 2015: 188), menjelaskan pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang memudahkan siswa untuk mempelajari sesuatu yang bermanfaat, seperti fakta, keterampilan, nilai, konsep, dan bagaimana hidup serasi dengan sesame, atau suatu hasil belajar yang diinginkan. Menurut Hans Freudental dalam Marsigit (Susanto, 2015: 189), menjelaskan matematika merupakan aktivitas insani (*human activities*) dan harus dikaitkan dengan realitas. Dengan demikian, matematika merupakan cara berpikir logis yang dipresentasikan dalam bilangan, ruang, dan bentuk

dengan aturan-aturan yang telah ada yang tak lepas dari aktivitas insani tersebut.

Susanto, 2015: 189, menjelaskan kompetensi atau kemampuan umum pembelajaran matematika di sekolah dasar, sebagai berikut:

- 1) Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian beserta operasi campurannya, termasuk yang melibatkan pecahan.
- 2) Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas, dan volume.
- 3) Menentukan sifat simetri, kesebangunan, dan sistem koordinat.
- 4) Menggunakan pengukuran: satuan, kesetaraan antar satuan, dan penaksiran pengukuran.
- 5) Menentukan dan menafsirkan data sederhana, seperti: ukuran tertinggi, terendah, rata-rata, modus, mengumpulkan, dan menyajikan.
- 6) Memecahkan masalah, melakukan penalaran, dan mengkomunikasikan gagasan secara matematika.

Tercapainya tujuan pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika tersebut, seorang guru hendaknya dapat menciptakan kondisi dan situasi pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif membentuk, menemukan, dan mengembangkan pengetahuannya. Susanto (2015:190), menjelaskan siswa dapat membentuk makna dari bahan-bahan pelajaran

melalui suatu proses belajar dan mengkonstruksikanya dalam ingatan yang sewaktu-waktu dapat diproses dan dikembangkan lebih lanjut.

4. Materi Pecahan

Pada penelitian ini, peneliti mengambil materi pecahan pada kelas IV semester II. Adapun standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) yang akan dijadikan bahan penelitian tertera dalam tabel 2.1 berikut ini:

Tabel 2.1 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar kelas IV

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
6. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah	6.3 Menjumlahkan pecahan 6.4 Mengurangkan pecahan

Sumber : Panduan KTSP

Materi pecahan merupakan materi yang akan dilaksanakan dalam penelitian. Materi pecahan sangat penting karena pecahan menjumlahkan dan mengurangkan sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Siswa dapat menjumpai materi ini pada membagi makanan dengan orang lain agar hasilnya sama dan sebagainya.

Pelajaran pecahan di SD merupakan sebagian bilangan rasio yang dapat ditulis dalam bentuk a/b dengan a dan b merupakan bilangan bulat dan b tidak sama dengan nol. Secara simbolik pecahan dapat dinyatakan

sebagai salah satu dari : pecahan biasa, pecahan desimal, pecahan persen dan pecahan campuran. Pecahan dapat dinyatakan menurut kelas ekuivalenya yang jumlahnya tak terhingga banyaknya.

1) Materi Pecahan

Pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh. Pusat Pengembangan Kurikulum dan Sarana Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan (Depdikbud, 1999) menyatakan bahwa pecahan merupakan salah satu topik yang sulit diajarkan. Pada pecahan $\frac{1}{2}$, 1 disebut pembilang dan 2 disebut penyebut.

a) Menuliskan Letak Pecahan pada Garis Bilangan

Untuk menunjukkan letak suatu pecahan, mari kita gambarkan garis bilangan antara bilangan 0 dan bilangan 1.

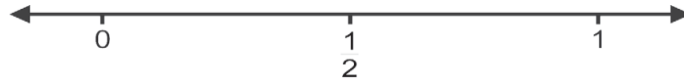


(1). Di manakah letak pecahan $\frac{1}{2}$?

(2). Di manakah letak pecahan $\frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}$?

Mari kita selesaikan bersama-sama.

(3). Untuk menentukan letak pecahan $\frac{1}{2}$, kita bagi ruas garis bilangan antara 0 dan 1 menjadi dua bagian, sehingga diperoleh garis bilangan perdua.

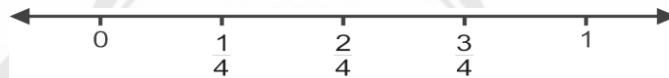


(4). Untuk menentukan letak pecahan $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, kita bagi ruas

garis bilangan antara 0 dan 1 menjadi empat bagian, sehingga

diperoleh garis bilangan perempatan. Letak masing-masing

pecahan $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$ adalah sebagai berikut:



b) Membandingkan dan Mengurutkan Pecahan

Contoh:

Bandingkan kedua pecahan berikut:

a. $\frac{2}{3}$ dan $\frac{3}{5}$ b. $\frac{2}{6}$ dan $\frac{3}{8}$

Jawab:

Untuk membandingkan pecahan, dapat kalian lihat letaknya pada garis

bilangan. Semakin ke kanan, nilainya semakin besar, seperti yang

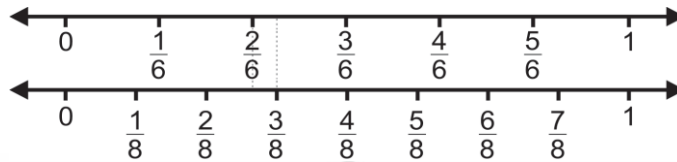
terlihat contoh dibawah ini:

a. $\frac{2}{3}$ dan $\frac{3}{5}$



Jadi, $\frac{2}{3} > \frac{3}{5}$ atau $\frac{3}{5} < \frac{2}{3}$

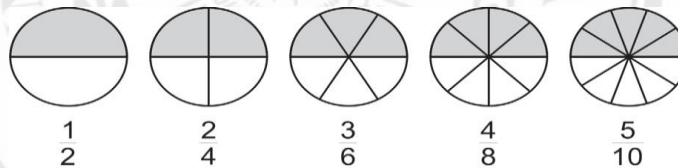
b. $\frac{2}{6}$ dan $\frac{3}{8}$



Jadi, $\frac{2}{6} < \frac{3}{8}$ atau $\frac{3}{8} > \frac{2}{6}$

c) Menyederhanakan Pecahan

Pecahan-pecahan senilai mempunyai nilai yang sama. Mari kita tuliskan pecahan-pecahan yang mempunyai nilai setengah dengan gambar lingkaran berikut:



Jika kamu perhatikan, bagian yang diarsir dari masing-masing lingkaran adalah sama. Maka dari itu pecahan-pecahan tersebut dikatakan senilai atau senilai. Sekarang, mari kita perhatikan operasi hitung berikut ini:

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 2}{2 \times 2} = \frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 4}{2 \times 4} = \frac{4}{8}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 3}{2 \times 3} = \frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 5}{2 \times 5} = \frac{5}{10}$$

Sebuah pecahan tidak akan berubah nilainya jika pembilang dan penyebutnya dikalikan dengan bilangan yang sama.

$$\frac{2}{4} = \frac{2:2}{4:2} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{8} = \frac{4:4}{8:4} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{6} = \frac{3:3}{6:3} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{10} = \frac{5:5}{10:5} = \frac{1}{2}$$

Sebuah pecahan juga tidak akan berubah nilainya jika pembilang dan penyebutnya dibagi dengan bilangan yang sama. Sehingga pecahan senilai dapat kita tentukan dengan mengalikan atau membagi pembilang dan penyebutnya dengan bilangan yang sama.

d) Penjumlahan Pecahan

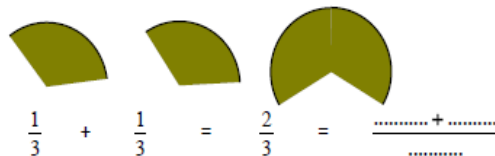
(1) Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Sama

Contoh 1:



$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{\dots + \dots}{4}$$

Contoh 2:



$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3} = \frac{\dots + \dots}{\dots}$$

(2) Penjumlahan Pecahan Penyebut Tidak Sama

Penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama dapat dilakukan dengan cara:

(a) Menentukan pecahan senilai

Contoh:

Tentukan hasil penjumlahan pecahan $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$

Jawab:

Bentuk yang senilai dengan $\frac{1}{2}$ adalah $\frac{2}{4}, \frac{3}{6}, \frac{4}{8}, \frac{5}{10}$

Bentuk yang senilai dengan $\frac{1}{3}$ adalah $\frac{2}{6}, \frac{3}{9}, \frac{4}{12}, \frac{5}{15}$

Pecahan yang senilai dengan $\frac{1}{2}$ dan $\frac{1}{3}$ yang berpenyebut sama

adalah $\frac{3}{6}$ dan $\frac{2}{6}$

pecahan $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{3+2}{6} = \frac{5}{6}$

jadi $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$

e) Pengurangan Pecahan

(1) Pengurangan Pecahan Berpenyebut Sama

Contoh:

Tentukan hasil pengurangan pecahan berikut ini:

1. $\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$

2. $\frac{5}{8} - \frac{3}{8}$

Jawab:

1. $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3-1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

$$2. \frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5-3}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

5. Media dan Alat Peraga Materi Pecahan

Menurut Briggs (Anitah, Sri 2008: 1) berpendapat, bahwa media pembelajaran pada hakekatnya adalah peralatan fisik untuk membawakan atau menyempurnakan isi pembelajaran. Anitah (2009: 2), menjelaskan media pembelajaran adalah setiap orang, bahan alat, atau peristiwa yang dapat menciptakan kondisi memungkinkan siswa menerima pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Sundayana (2015: 6), menjelaskan media sebagai suatu alat atau sejenisnya yang dapat dipergunakan sebagai pembawa pesan dalam suatu kegiatan pembelajaran. Pesan yang dimaksud materi pelajaran, dimana keberadaan media tersebut dimaksudkan agar pesan dapat lebih mudah dipahami dan dimengerti oleh siswa.

Secara umum, menurut Sadiman (Sundayana, 2015: 7) menyatakan bahwa media mempunyai fungsi:

- 1) Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistis.
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya indra.
 - a) Objek yang terlalu besar, bisa digantikan dengan realita, gambar, film bingkai, film, atau model;
 - b) Objek yang terlalu kecil, dibantu dengan proyektor mikro, film bingkai, film, atau gambar;

- c) Gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat, dapat dibantu dengan *Timelapse* atau *High Speed photography*;
 - d) Kejadian atau peristiwa yang terjadi di masa lalu bisa ditampilkan lagi lewat rekaman film, video, film bingkai, foto maupun secara verbal;
 - e) Objek yang terlalu kompleks (misalnya mesin-mesin) dapat disajikan dengan model, diagram dan lain-lain; dan
 - f) Konsep yang terlalu luas (gunung berapi, gempa bumi, iklim dan lain-lain) dapat divisualisasikan lewat film, gambar dan lain-lain.
- 3) Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara siswa dengan sumber belajar.
 - 4) Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori & kinestetiknya.
 - 5) Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman & menimbulkan persepsi yang sama.
 - 6) Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar.
 - 7) Pembelajaran dapat lebih menarik.
 - 8) Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan menerapkan teori belajar.
 - 9) Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat diperpendek.
 - 10) Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan.
 - 11) Proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun diperlukan.

12) Sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan.

Sundayana (2015: 17), menjelaskan kriteria utama dalam pemilihan media pembelajaran adalah ketepatan tujuan pembelajaran, artinya dalam menentukan media yang akan digunakan pertimbangannya bahwa media tersebut harus dapat memenuhi kebutuhan atau mencapai tujuan yang diinginkan. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pemilihan media ini, diantaranya:

- 1) Dukungan terhadap isi bahan pelajaran, artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep dan generalisasi, sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah dipahami peserta didik.
- 2) Kemudian dalam memperoleh media yang akan digunakan, artinya media yang diperlukan mudah diperoleh. Media grafis umumnya mudah diperoleh bahkan dibuat sendiri oleh guru.
- 3) Keterampilan guru dalam menggunakannya, apapun jenis media yang diperlukan, syarat utama adalah guru dapat menggunakannya dalam proses pembelajaran.
- 4) Tersedianya waktu untuk menggunakannya, sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pembelajaran berlangsung.
- 5) Sesuai dengan taraf berpikir siswa, memilih media untuk pendidikan dan pengajaran harus sesuai dengan taraf berpikir siswa sehingga makna yang terkandung di dalamnya mudah dipahami oleh siswa.

Penjumlahan pecahan biasa dipelajari siswa di kelas IV semester 2. Guru dapat membimbing kelompok siswa untuk memperagakan dengan berbagai cara, misalnya menggunakan gambar bangun datar yang diarsir, garis bilangan, blok pecahan, atau kertas yang dilipat. Peragaan ini sangat penting bagi siswa untuk mengkonkretkan hasil penjumlahan yang didapat. Setelah siswa memperoleh pengalaman yang cukup dari peragaan, maka guru dapat memberikan kegiatan yaitu mengisi lembar kerja siswa (LKS) untuk mencari kesimpulan secara umum. Secara garis besar praktek kelompok yang dilakukan di kelas terangkum sebagai berikut:

6. Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Joyce (Trianto 2014: 23), menjelaskan model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalam buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain. Selanjutnya Joyce menyatakan bahwa setiap model pembelajaran mengarahkan siswa ke dalam mendesain pembelajaran untuk membantu peserta didik sedemikian rupa, sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Menurut Soekamto, (Trianto 2014: 24) mengemukakan maksud dari model pembelajaran, yaitu: “Kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai

tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.” Disimpulkan bahwa aktivitas pembelajaran benar-benar merupakan kegiatan bertujuan yang tertata secara sistematis. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Eggen dan Kauchak bahwa model pembelajaran mebeirkan kerangka dana rah bagi guru untuk mengajar. Menurut Arends (Trianto 2014: 24) menyatakan, *“The term teaching model refers to a particular approach to instruction that inciudes its goals, syntax, environment, and management system.”* Istilah model pengajaran mengarah pada suatu pendekatan pembelajaran tertentu termasuk tujuannya, sintaksnya, lingkungannya, dan sistem pengelolaannya.

Menurut Khabibah (Trianto 2014: 26), bahwa untuk melihat tingkat kelayakan suatu model pembelajaran untuk aspek validitas dibutuhkan ahli dan praktisi untuk memvalidasi model pembelajaran yang dikembangkan. Adapun untuk aspek kepraktisan dan efektivitas diperlukan suatu perangkat pembelajaran untuk melaksanakan model pembelajaran yang dikembangkan. Sehingga untuk melihat kedua aspek ini perlu dikembangkan suatu perangkat pembelajaran untuk suatu topik tertentu yang sesuai dengan model pembelajaran yang dikembangkan.

Model pembelajaran yang berkembang di Indonesia saat ini sudah berbagai macam model yang berkembang, salah satunya model pembelajaran

kooperatif. Model pembelajaran kooperatif guru lebih berperan sebagai fasilitator yang berfungsi sebagai jembatan penghubung ke arah pemahaman yang lebih tinggi, dengan catatan siswa sendiri. Menurut Nurulhayati (Rusman 2014: 203) mengemukakan, pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi. Suprijono (2013: 54) model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang banyak digunakan dan menjadi perhatian serta dianjurkan oleh para ahli pendidikan. Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas, meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Sedangkan Sunal dan Hans (Isjoni 2011: 12) mengemukakan *cooperative learning* adalah suatu cara pendekatan atau serangkaian strategi yang khusus dirancang untuk memberi dorongan kepada peserta didik agar bekerja sama selama proses pembelajaran.

Model pembelajaran ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan secara penuh dalam suasana belajar yang terbuka dan demokratis. Siswa bukan lagi sebagai objek pembelajaran, namun bisa juga berperan sebagai tutor bagi teman sebayanya. Hasil penelitian Suryadi (Isjoni 2011: 12) pada pembelajaran Matematika menyimpulkan bahwa salah satu model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa adalah *cooperative learning*.

- a. Suprijono (2013: 65) menjelaskan, langkah-langkah model pembelajaran kooperatif terdiri dari 6 (enam) fase, terlihat pada tabel 2.2 berikut ini:

Tabel 2.2 Sintaks Model Pembelajaran Koopertaif

FASE-FASE	PERILAKU GURU
Fase 1: <i>Present goals and set</i> Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik setiap belajar
Fase 2: <i>Present information</i> Menyajikan informasi	Mempresentasikan informasi kepada peserta didik secara verbal
Fase 3: <i>Organize students into learning teams</i> Mengorganisir peserta didik ke dalam tim-tim belajar	Memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien
Fase 4: <i>Assist team work and study</i> Membantu kerja tim dan belajar	Membantu tim-tim belajar selama peserta didik mengerjakan tugasnya
Fase 5: <i>Test on the materials</i> Mengevaluasi	Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi pembelajaran atau kelompok-kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase 6: <i>Provide recognition</i> Memberikan pengakuan atau penghargaan	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok

Isjoni (2011: 16) menjelaskan, *cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran yang digunakan untuk mewujudkan kegiatan

belajar mengajar yang berpusat pada siswa (*student oriented*), terutama mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada orang lain. Model pembelajaran ini telah terbukti dapat dipergunakan dalam berbagai mata pelajaran dan berbagai usia.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Slavin 1995 (Rusman 2014: 205) menyatakan bahwa: (1) penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan sekaligus dapat meningkatkan hubungan social, menumbuhkan sikap toleransi, dan menghargai pendapat orang lain, (2) pembelajaran kooperatif dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan pengalaman, dengan harapan pembelajaran kooperatif dapat mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.

b. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

a) Devinisi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Trianto (2014: 143) menjelaskan, pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) ini merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran,

penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok. Menurut Slavin (2007) model STAD (*Student Teams Achievement Division*) merupakan variasi pembelajaran kooperatif yang paling banyak diteliti. Model ini juga sangat mudah diadaptasi, telah digunakan dalam matematika, IPA, IPS, bahasa Inggris, teknik dan banyak subjek lainnya, dan pada tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi.

Menurut Slavin dalam bukunya Trianto 2014: 35, menyatakan bahwa pada STAD siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan 4-5 orang siswa yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku. Fungsi utama dari tim ini adalah memastikan bahwa semua anggota tim benar-benar belajar, dan lebih khususnya lagi, adalah untuk mempersiapkan anggotanya untuk bisa mengerjakan kuis dengan baik. STAD adalah yang paling tepat untuk mengajarkan materi-materi pelajaran ilmu pasti, seperti perhitungan dan penerapan matematika.

b) Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Rusman (2014: 215) menjelaskan langkah-langkah pembelajaran kooperatif model STAD sebagai berikut:

1) Penyampaian Tujuan dan Motivasi

Menyampaikan tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa untuk belajar. Supaya siswa lebih bersemangat dalam mengikuti proses belajar

mengajar yang aktif dan kondusif, sehingga dapat terlaksana dengan baik.

2) Pembagian Kelompok

Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, di mana setiap kelompoknya terdiri dari 4-5 siswa yang memprioritaskan heterogenitas (keragaman) kelas dalam prestasi akademik, gender/ jenis kelamin, rasa atau etnik.

3) Presentasi dari Guru

Guru menyampaikan materi pelajaran dengan terlebih dahulu menjelaskan tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pertemuan tersebut serta pentingnya pokok bahasan tersebut dipelajari. Guru memberi motivasi siswa agar dapat belajar dengan aktif dan kreatif. Di dalam proses pembelajaran guru dibantu oleh media, demonstrasi, pertanyaan atau masalah nyata yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Dijelaskan juga soal keterampilan dan kemampuan yang diharapkan dikuasai siswa, tugas dan pekerjaan yang harus dilakukan serta cara-cara mengerjakannya.

4) Kegiatan Belajar dalam Tim (Kerja Tim)

Siswa belajar dalam kelompok yang telah dibentuk sebelumnya bersama guru. Guru menyiapkan lembar kerja sebagai pedoman bagi kerja kelompok, sehingga semua anggota menguasai dan masing-masing memberikan kontribusi. Selama tim bekerja, guru melakukan pengamatan, memberikan bimbingan, dorongan dan bantuan bila diperlukan. Kerja tim ini merupakan ciri terpenting dari STAD.

5) Kuis (Evaluasi)

Guru mengevaluasi hasil belajar melalui pemberian kuis tentang materi yang dipelajari dan juga melakukan penilaian terhadap presentasi hasil kerja masing-masing kelompok. Siswa diberikan kursi secara individual dan tidak dibenarkan bekerja sama. Ini dilakukan untuk menjamin agar siswa secara individu bertanggung jawab kepada diri sendiri dalam memahami bahan ajar tersebut. Guru menetapkan skor batas penguasaan untuk setiap soal, misalnya 60, 75, 84, dan seterusnya sesuai dengan tingkat kesulitan siswa.

6) Penghargaan Prestasi Tim

Setelah pelaksanaan kuis, guru memeriksa hasil kerja siswa dan diberikan angka rentangan 0-100. Selanjutnya pemberian penghargaan atas keberhasilan kelompok dapat dilakukan oleh guru dengan melakukan tahapan-tahapan berikut:

a) Mengitung Skor Individu

Menurut Slavin (Trianto, 2007: 55), untuk menghitung perkembangan skor individu dihitung sebagaimana dapat dilihat pada tabel 2.3 berikut ini:

Tabel 2.3 Perhitungan Perkembangan Skor Individu

No.	Nilai Tes	Skor Perkembangan
1.	Lebih dari 10 poin di bawah skor dasar	0 poin
2.	10 sampai 1 poin di bawah skor dasar	10 poin
3.	Skor 0-10 poin di atas skor dasar	20 poin
4.	Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30 poin
5.	Pekerjaan sempurna (tanpa memperhatikan skor dasar)	30 poin

b) Menghitung Skor Kelompok

Skor kelompok dihitung dengan membuat rata-rata skor perkembangan anggota kelompok, yaitu dengan menjumlahkan semua skor perkembangan individu anggota kelompok dan membagi sejumlah anggota kelompok tersebut. Sesuai dengan rata-rata skor perkembangan kelompok, diperoleh skor kelompok sebagaimana dalam tabel 2.4 sebagai berikut:

Tabel 2.4 Perhitungan Perkembangan Skor Kelompok

No.	Rata-rata Skor	Kualifikasi
1.	$0 \leq N \leq 5$	-
2.	$6 \leq N \leq 15$	Tim yang Baik (<i>Good Team</i>)
3.	$16 \leq N \leq 20$	Tim yang Baik Sekali (<i>Great Team</i>)
4.	$21 \leq N \leq 30$	Tim yang Istimewa (<i>Super Team</i>)

c) Pemberian Hadiah dan Pengakuan Skor Kelompok

Setelah masing-masing kelompok atau tim memperoleh predikat, guru memberikan hadiah atau penghargaan kepada masing-masing kelompok sesuai dengan prestasinya (kriteria tertentu yang ditetapkan guru).

c. Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Pada Pembelajaran

Matematika Materi Pecahan

Implementasi pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pembelajaran matematika materi pecahan:

- 1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswanya agar bersemangat dalam proses pembelajaran dan menjelaskan model pembelajaran STAD.
- 2) Guru menyampaikan informasi atau materi pembelajaran.
- 3) Guru dan siswa saling melakukan tanya jawab atas materi yang diajarkannya.
- 4) Guru membentuk kelompok 4-5 orang siswa, memberi soal kelompok untuk didiskusikan secara bersama-sama.
- 5) Guru memberikan soal kuis untuk dijawab oleh masing-masing individu.
- 6) Guru memberikan penghargaan atau hadiah untuk kelompok yang mendapatkan nilai tertinggi.
- 7) Guru mengevaluasi proses pembelajaran dari awal sampai akhir.

B. Penelitian yang Relevan

Sesuai hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, penelitian dilakukan oleh Alfando R. Rorong. Dari penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Diklat Menganalisa Rangkaian Listrik dengan Mengontrol Kemampuan Awal Siswa” Berdasarkan hasil pengujian hipotesis,, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang positif model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa pada mata diklat menganalisa rangkaian listrik setelah mengontrol kemampuan awal siswa. Dari analisis data deskriptif diperoleh rata-rata hasil belajar menganalisa rangkaian listrik untuk kelompok eksperimen, yaitu kelompok siswa yang diberi model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah 72.79 dengan presentase 28.95% siswa memperoleh nilai rata-rata, 36.84% siswa memperoleh nilai di atas rata-rata dan 34.21% siswa dibawah rata-rata.. Sedangkan untuk kelompok kontrol, yaitu kelompok siswa yang diberi model pembelajaran konvensional memperoleh rata-rata hasil belajar menganalisa rangkaian listrik 65.92 dengan presentase 18,42% siswa memperoleh nilai rata-rata, 42.11% siswa memperoleh nilai di atas rata-rata, dan 39.47% siswa memperoleh nilai di bawah rata-rata.

Penelitian yang lain dilakukan oleh Nugroho, dkk dari penelitian yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berorientasi Keterampilan Proses”. Penelitian tersebut mengatakan hasil penelitian menunjukkan dengan menggunakan STAD berorientasi keterampilan proses

dapat meningkatkan pemahaman dan aktivitas siswa, hal ini ditunjukkan adanya peningkatan ketuntasan klasikal, skor rata-rata post tes dan aktivitas. Disarankan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berorientasi keterampilan proses dijadikan model pembelajaran alternatif untuk meningkatkan pemahaman dan aktivitas siswa dalam mata pelajaran fisika.

Dari data tersebut, terlihat jelas bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD memberi pengaruh yang positif terhadap hasil belajar mata diklat menganalisa rangkaian listrik setelah mengontrol kemampuan awal siswa. Dimana kelompok eksperimen memperoleh nilai rata-rata yang lebih tinggi dari pada model pembelajaran konvensional.

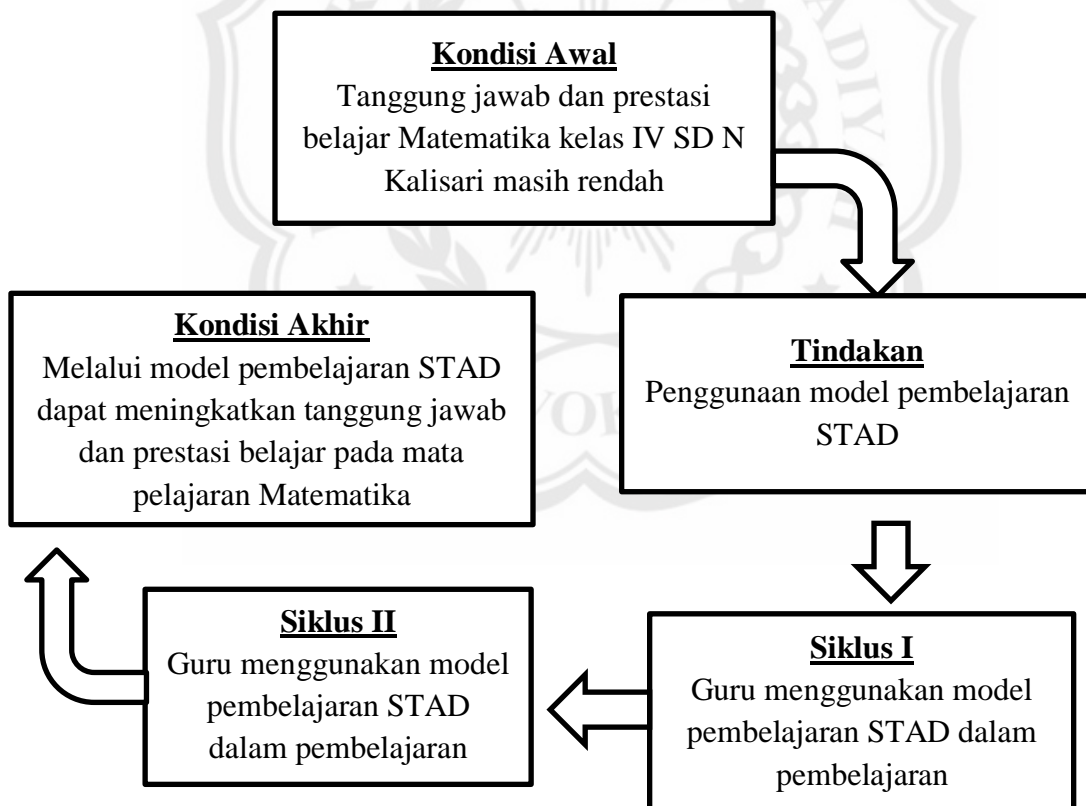
Penelitian yang dilakukan oleh Alfando R. Rorong dan Nograho terlihat bahwa dalam penelitiannya hanya mengutamakan hasil yang diperoleh siswa. Namun dalam penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan sikap tanggung jawab dan prestasi belajar siswa. Selain itu peneliti juga menggunakan media pembelajaran agar materi yang dijelaskan oleh guru lebih mudah dipahami oleh siswanya.

C. Kerangka Berpikir

Kondisi pada awal observasi, peneliti telah memperoleh gambaran bahwa karakter tanggung jawab dan prestasi belajar siswa masih tergolong rendah. Rendahnya tanggung jawab siswa mengakibatkan prestasi belajar siswa rendah saat pembelajaran. Agar tanggung jawab dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas IV dapat meningkat, maka perlu dilakukan adanya

tindakan yang berasal dari guru dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Tindakan yang dilakukan dengan menerapkan prose belajar mengajar melalui model pembelajaran STAD. Model pembelajaran STAD diharapkan dapat meningkatkan tanggung jawab dan prestasi belajar pada mata pelajaran matematika. Pembelajaran berlangsung secara alamiah kegiatan siswa berupa bekerja dan mengalaminya. Pembelajaran ini dilakukan dalam 2 siklus, setiap 1 siklus terdiri dari 2x pertemuan. Hal ini dapat ditunjukkan dalam skema kerangka berpikir pada gambar 2.1 sebagai berikut:



Gambar 2.1. Kerangka Berpikir Penelitian

D. Hipotesis Tindakan

1. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*) dapat meningkatkan sikap tanggung jawab siswa pada mata pelajaran matematika materi pecahan di kelas IV SD N Kalisari.
2. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajarn STAD (*Student Teams Achievement Division*) dapat meningkatkan prestasi belajar siswa mata pelajaran matematika materi pecahan di kelas IV SD N Kalisari.

